



إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ كُلُّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

مدرسه المحدثه كرتو سبوق خالق ارض و سما شمس و قمر و انوار و نباتات و حيوانات

مكتبة كرتو سبوق خالق ارض و سما شمس و قمر و انوار و نباتات و حيوانات



در آستان عات و عداوات بناج البسمه شرم حرم اكرام من كبرار و دوستان و دوستان

مكتبة كرتو سبوق خالق ارض و سما شمس و قمر و انوار و نباتات و حيوانات

دو كار كنو قمر و مطبعه كرتو سبوق خالق ارض و سما شمس و قمر و انوار و نباتات و حيوانات



الامير ابن الامير الميرزا محمد بهاء الدين القلقب لوالا جاده طه الله وواصله الى التيمناه  
 فالتمس من فرط رغبته هذا العرف النبيل بهذا الامر الجليل فلم يجد على الكشح عنه لائقا ولم يرد  
 الجاح خطابه فانقا فاقدمت عليه اعيان من انكر رشدا وسبيلا اسعافا لملتمسه واجابه بقلبه  
 مع اشتغال البال وتشتت الحال وكثرة تدريس طلبته لعلوم وازدحام المواعيد لهم يوم  
 استوكلا على ايدي القدير بهو لتيسير الصعاب جدير علم ايها الخبير في رغب بين الحكيم  
 اليونانيين المشائين اختلافات كثيرة ومناظرات عجيبة وتكلمات غريبة في اثبات وجود الله  
 لا يتجزى والباطل فذهب المليون قاطبة وحكام الهند كلهم ثم رفته من قدامه اليونانيين  
 الى اثباته وتركيب الاجسام كلها بقضته وقضيضته منه واشتبه بدلائل قوية مشحونة في  
 اسفارهم والبطلة المشاكسون من الفلاسفة اسي الارسطو واتباعه وقالوا الاجسام كلها  
 من العوالي واسوأ فل مقصده واحق ومركبة من الهولي والصوت ونفوذ ذلك بجوه الفخر  
 ببرازين مضبوطة مملوءة في كتبهم وشرح اخرير رئيس المدققين البطلة اتباعا للحكام المحققين  
 بدلائل كثيرة منها البرهان الثاني الذي عسر على العلماء حل عوصاته وعلى الفضلاء  
 كشف معضلاته فبينته باقرب بيان ليحل قائله وفصلته بكل تفصيل ليكشف الاصداب  
 عن جوه خرائده فانا انشرع في المطلوب مستعينا على علام الغيوب قولهم في الثاني  
 من سلع قطر المربع بحكم العرض من ضعف مربع ضلعه فيكون للقطر الى الضلع نسبة اثلثية  
 صارت ضعفا لثنيين في الاصول من ان نسبة المربع الى المربع نسبة الجذر الى الجذر  
 مثناة بالتكرير لما لم يكن من الواحد والاثنيين عدد ولم توجد في الاصل ونسبة يكون مثناة  
 هو اضعف فيكون نسبة قطر المربع الى ضلعه من لثنيين الى اثنين بالتقارير والاعداد  
 يتحقق بين مقدارين لا يوجد لهما عا مشتركا اي اربعينها باسقاطه عنهما مرة بعد اخرى ولا

ذلك في الاعداد حيث ينتمي الى الواحد العاشر فيحقق النسبة الصحيحة في الاجسام وليس على  
 النصاب انتهى بعبارة والتقرير في البرهان يتقرب الى الاجمال والتفصيل فنقول في البرهان  
 المذكور في غير هذا التشرح ايضا من الكتب المحقق المدون ابو رند استللا على اثبات  
 النسبة الصحيحة حيث قال ومن امثلة النسب الصحيحة نسبة قطر المربع الى ضلعه وذلك لان  
 مربع قطر المربع ضعف مربع اضلع حكم العروس فيكون للقطر الى الضلع نسبة يكون منها البكرية  
 اضعف من اثنين في الاصول من ان نسبة المربع الى المربع نسبة الجذر الى الجذر مشقة  
 بالتكرير ثم ليس في الاعداد نسبة يكون منها الاضعف وليس من الواحد والاثنين عند  
 فاقدم انتهى كلامه ومن هنا اخذ اشرار المحقق في البرهان وجعل استدلالا على ابطال كبر  
 الجسم من اجزاء لا يتجزى بناء على ثبوت الاستلزام بين السمة والاتصال كما هو الظاهر  
 او اعلمت هذا فاعلم ان محصا اجمال الان اقلية من قدرين في الشكل الثامن والاعين  
 من المقالة الاولى ولغلب هذا الشكل بعرض على ان كل مثلث قائم الزاوية يساوي مجموع  
 وتر الزاوية القائمة لمربع ضلعيها ولما كان اضلعان المحيطان بسا متساويين كان  
 مربع الوتر ضعف المربع واحد منه ومربع الضلع نصف المربع لقطره فيقسم الى مثلثين  
 قائم الزاوية وهذا القطر وتر للزاوية القائمة والقياس الاقلية قد بين في الشكل الخامس  
 من المقالة الثامنة ان نسبة المربع الى المربع نسبة الجذر الى الجذر مشقة بالتكرير  
 النسبة الواقعة بين الجذرين يكون محفوظة في المربعين غير انها يكون منها بالتكرير  
 المربع فعلى هذا يجب ان يكون بين نفس الضلع والوتر الذين هما الجذران لمربعي النسبة اذا  
 ثبتت بالتكرير يبدات ضعفا وبنسبة لا توجد في الاعداد بل في المقادير وذلك  
 وليس للاتصال ولا يكشف هذا الحق الانجشاف الا بجدد تلك المقدمات متينة فتمت

عليك **الاولى** ان يخرج الضعف هو الاثنان لانه اقل عدد يخرج منه ضعف  
 صحيحا والمخرج انما يكون اقل عددا تقر في علم حساب **الثانية** ان يخرج من  
 النسبة اقل من يخرج الضعف لان الثاني عبارة عن مضرب الاول في نفسه **الثالثة**  
 من نسبت العددين المنتهية في الاعداد يكون مخرجا عددا لا محالة اذا تقر به في حقيقة فليكن  
 فنقول فيما نحن فيه ان يخرج الشئ اثنان كما هو مبين في المقدمة الاولى فعلى هذا يكون  
 مخرج اصل النسبة اقل منه كما هو مكتشف في المقدمة الثانية ويجب ان لا يكون مخرجه واحدا لانه  
 ليس بعدد عند التحقيق وعلى تقدير كونه عددا لا يصلح ان يكون مخرجا لاصل النسبة كما لا ينبغي على  
 من لا اوفى فطانية ولا فطنة ان تكون في مرتبة من ان لا يكون مخرجا من مرتبة الاثنان  
 والنسبة ان يطلأ يظهر على الشمس على اربعة النهار فلا بد ان يكون بين الواحد والاثنان لما لم يكن بين الواحد  
 والاثنين عددا صحيح حتى يكون مخرج الاصل لم يتحقق في الاعداد وسببه يكون مثناه الضعف  
 وضع في المقدمة الثالثة وكانت هذه النسبة مختصة بالقادر دون الاعداد ونفت الاعداد  
 وهو المطلوب فان قلت سلنا انتفاء العدد اخرج بين الواحد والاثنين واما انتفاء  
 العدد ذي الكسرة فليس بجواز ان يوجد بينهما عدد وكسر يكون نسبة الواحد اليه نسبة الى  
 الاثنان قلت ثبتت الكسرة بلانها لا تقسم وهو ياتي في اصل الخبر ولا نقول بانها الكسرة  
 صحيحة بعيد لان الغرض من هذا الاستدلال هو اثبات النسبة الصحيحة فاذا كان مع الواحد  
 كسرا صح في تحقيق النسبة العددية او لصية وطاهر ان الاول لم يتحقق واعترف وجود الثانية  
 كانه اعترف بانقسام الخبر وهو خلاف مزعم القائلين بالخبر وليعلم ان هذا البرهان كما  
 يبطل تركب الابعاد من الاجزاء التي لا يخرجى كلب سطلي تحليلها اليها ايضا وسبب هذا  
 في تقرير التفصيل بعنوان آخر فانظر وتفشها وان شئت تقرير البرهان بالاجمال

تقرر ان ليس سهل فيه فوضع الى ما نقرر عليك **الم** ان كل مثل غير مركب من الاجزاء التي  
لا تقبل الانقسام فانه على تقدير تركب منها اذا افرغ خامر لجا ونظر ذلك المربع مرعا آخر ولا  
في فرض هذين المربعين لما عرفت من تحرير الشارح اخبر ان اصحاب الجوز مع انكارهم  
بجميع الاشكال فان يكون المثلث والمربع فيكون مربع ذلك القطر ضعف المربع ضلع المربع  
الاول فان فليدس قد بين في الشكل الثاني والاربعين من المقالة الاولى المسماة بالاحمد  
على ان كل مثلث قائم الزاوية فان مربع وتره يساوي مربع ضلعيها والمربع الاول  
بقطره ينقسم الى مثلثين كل منهما قائم الزاوية وهذا القطر وتر لهذا المربع الثاني يكون  
مرعا لوتر الزاوية القائمة من المثلث ولما كان كل ضلع من هذه الزاوية ضلعا من مربع  
واحد يكون مربع كل منهما مساويا للمربع الآخر فيلزم من مساوات مربعيهما المربع الوتر يكون  
كل واحد من المربعين اضعافا للمربع الثاني فالمرجع الثاني من ضعف للمربع الاول فيكون  
لقطر المربع الاول الذي هو ضلع للمربع الثاني نسبة الى ضلع المربع الاول او اثبتت هذه  
النسبة بلغت الى الضعيفة فان فليدس قد بين في الشكل الحادي عشر من المقالة الثانية ان  
نسبة المربع الى المربع نسبة الجذر الى الجذر مثناة بالتكرير بمعنى ان النسبة الواقعة بين الجذرين  
يكون محفوظة في المربعين غيرهما يكون مثناة بالتكرير فان المربعين انما هما الجذران بعد الضرب  
في نفسها فكل ذلك النسبة المتحققة بينهما ايضا هي النسبة المتحققة بينهما بعد ضربها في نفسها فلهذه النسبة  
مربع للنسبة الاصلية وهي جذر لها فكما يرجع الطرفان يرجع النسبة ايضا فلهذه النسبة لا تتفاوت  
ان يكون عدوية او صمية الاول باطل فان النسب العدوية تتحقق في الاعداد وتلك النسبة ليست  
لذلك فان مخرج مثناة ليس الا اثنين او اضعيفة او نصفية مساو فان في المخرج فالانسان  
وبالعبارة لا يكون مخرج هذه النسبة والا يلزم ان يساوي مخرج النسبة الاصلية بمخرج مثناة



مثانها اوزيد عليه الواحد لا يصلح للحدية فان المخرج عبارة عن اقل عدد صحيح يخرج منه كل  
صحيحا والواحد ليس بعدد على تقدير كونه ~~مخرج~~ المخرج منه شيء من الكسري فلا بد ان يكون مخرجها  
عدد ليس الواحد والاثنين واذ ليس بينهما عدد صحيح لالتا فهما في سلسلة الاعداد فلا يتحقق ذلك  
مخرج في الاعداد فلا يكون عدديه وعلى التالى هي مختصة بالمقادير فتتحققها في الاجسام كيون  
دليل القضاها فانه على تقدير تالف حجم من الاجزاء التي لا يتجزى يكون جميع النسب الواقعة بينها عدد  
لثوبها معرضة للعدد فالجذر الواحد صحيح يكون عاددا مشتركا في جميع باسقاطه مرة بعد اولى وكررة  
بعد اخرى فالاجسام اذن متصلة غير مركبة من الاجزاء التي لا تقبل الانقسام وهو المطلوب  
ولتقرر هذا البرهان بالاجمال بتقرير آخر للتوضيح وهو انه لو لم تكن تركيب الاجسام من الاجزاء  
التي لا يتجزى كما هو مقررهم المستكلمين لا يمكن ان يتركب قطر المربع عني وتر الثلث القائم الزاوية  
بينها ويكون بين القطر والضلع نسبة عدديه مع ان البرهان الهندسي قائم على ان النسبة بينهما حدية  
مختصة بالمقادير المتصلة ويتبع ان توجد في الاعداد فالتراكيبها بل اما البرهان على  
ان النسبة بينهما حدية فلما علم من الشكل العروس ان مربعي الضلعين متساويان لمربع الوتر فمربع الوتر  
يكون ضعف المربع احدى ما يكون بين القطر والضلع لنسبة يبلغ الضعيفة بين مربعيها لما بين مربعيها  
في الشكل احدى عشر من ثمانية الاصول على ان النسبة المربع المربع الضعيفة الى الضعيفة  
بين مربعي القطر ومربع الضلع نسبة مثناة لنسبة القطر الى الضلع بالغالى الضعيفة وليس في الاعداد  
نسبة يبلغ مثناة اضعفا فتنظم القياس بهذا النسبة القطر الى الضلع لنسبة تبلغ مثناة الضعيفة ولا بد  
من النسبة ان تبلغ مثناة اضعفا لنتيجة ان الاشياء من نسبة القطر الى المربع لنسبة عدديه اضعفى  
فقد وضحت بالبرهان الهندسي واما كبره فلما تقر في علم بحساب من ان كل نسبة لها مخرج  
فخرج النصف مثلا عندم اثنان ومخرج الربع الاربعة وعلى هذا القياس مخرج اصل



يكون أقل من خرج النسبة المثناة لما تفر ساقاً والنسبة العدلية لا بد أن تقوم من مخرج عدوى هو  
 أقل الأعداد والمخرج الثنية الثتان فيكون مخرج صلي النسبة أقل منه بحيث لم تبلغ واحدًا والمخرج  
 ألفاً فلا بد أن يكون مخرجه من الواحد والاثنتين ولما لم يكن من الواحد والاثنتين مخرجاً يكون  
 مخرج الأصل لم يحقق في الأعداد النسبة ليصير مثله هو ضعف فلا يوجد هذه النسبة في الأعداد  
 في قطر المربع وضلعه فعملها من النسبة لصحية الخسفة بقاوير المتعة لتحقيق في الأعداد وتحقيقها  
 في المقادير ليل الاتصال أو متناع السالف من الأجزاء الغير المنقسمة أصلاً هو المطلوب ويرد  
 بدين التقريرين الاعتراض على طبق ما ورد جواباً بصفاة سلف قد ذكر وما وقع الفراغ عز  
 تقرير الاحمال بعون أسهل فليخرج إلى تقرير التفصيل فلهذه قبل المقصودة مقتضى انكشف  
 حق الاختلاف الأولى أن كل عدد يضرب في نفسه يسمى حاصل ضرب في اصطلاح أب  
 احساب والهندسة مربعاً ومجذوراً يسمى ذلك العدد المضرب بضلعاً لذلك المربع ومجذوراً  
 لذلك المجذور مثاله في العدد كالاربعة حاصله من ضرب الاثنين في نفسه والستة حاصله  
 من ضرب الثلاثة في نفسها والستة عشر حاصله من ضرب الاربعة في ذاتها وخمسة وعشرون  
 حاصل من ضرب خمسة في نفسها وهكذا من الأعداد الغير المتناهية اللافتية فالاربعة والستة  
 والستة عشر وخمسة وعشرون مربعات ومجذورات الاثنين وثلاثة والاربعة وخمسة وهذه الأعداد  
 اضلاع ومجذوراتها ثم اذا ضرب العدد بجذوري مجذوره يسمى حاصل الضرب كضلعاً لذلك مجذوراً  
 اذا ضرب الاثنين في مجذوره الذي هو اربعة يصير حاصل الضرب ثمانية فالثمانية مكعب الاثنين  
 وقس على باقي الثلاثة والاربعة وخمسة وغير ذلك من الأعداد ومثاله في المقدار الشكل المربع  
 الذي له اربع اضلاع متساوية يحصل بها اربع قوائم وان قطر المربع هو بوجهه والمثلث اقامته  
 الزاوية المتساوية المحطين بالزاوية القائمة لان القطر عبارة عن الخط النصف للمربع

والرأوية فإليه للاقسام فاذا انصف المربع بقطر مار على قائمتين حصل مثلثان متساويان الصليعين قائما الزاوية  
وقطر المربع يكون وترهما وحاصل الزاوية من قطر المربع ضلع المربع آخر الصليعين المربعين  
فقد انقطع ضلع المربع والمربع مربع له وتر على قائمتين الصليعين انشئت عليك شك فانظر الى هذا الشكل

**الثانية** ان الاعداد كسورا مجسما يقع النسب فيها وتلك الكسوليت في حقيقة الاعداد  
 صحيحا فنصف الثمانية وربعه ثمانية انا هو اربعة واثنان واحد كل منها صحيح لكن بالقياس الى الثمانية  
 التي فرضت مجبوا عاددا مضملا من تلك الاجزاء يسمى كسورا متساوية ولذلك ليس للكسور فلا يصح  
 يكون الواحد مخرجها واحد من الكسوف فيقدر الكسور من نصف فهي منه الى العشر منطوقة بمعنى ان لها  
 اسما مرفوعة كما هنا ينطق بها واما هو اياهم ليس لها اسما وكذلك كانها هم الاستيعاق ينطق باسمائها و  
 انما يعبر عنها بالفظ الخرج كما يقال خرج من احد عشر مائة الصبي منها خالف الكسور الطلي الذي لا يوجد  
 الا بالحد والاصل وتلك الكسور المذكورة منها مفردة ومنها مركبة والتكرار على ثلثة مقام الاول  
 التكرار بالثنية كربعين او خمسين من ثلثة عشر والثاني ما يتكرر بعطف ثلث وربع او خمسين جزر  
 من احد عشر والثالث ما يتكرر بالاضافة ثلث السدس خمس ثلث فالتكرار سبعا اعم شال للقيام  
 الثلثة والمكرر بالثنية محض من الكسور الضعيف يعلم ان مصطلح ال الهندسة في التثنية والتكرير ليس مطابقا  
 الاصطلاح ال الحساب فالبينة المكررة بالعطف عند عدم رادته في المفردة والمكرر بالثنية انا يكون رادته  
 تحت التثنية بالمعنى اللغوي والمكرر بالاضافة هي التثنية بالتكرير لكن المطلق فيكون نصف  
 اثنين ايضا مثناة بالتكرير بل اذا كان المضاف لمضاف اليه من شتم واحد يكون الاضافة فيتم  
 اضافة الشيء الى نفسه بحسب اللفظ فيحقق فيه البينة المثناة بالتكرير وتنسب الى المضافة اليها نصف  
 مثلا مثناة والاصل النصف فيقال نصف النصف مثناة بالتكرير نصف النصف مثناة بمضافة طلبها  
 عند ال الهندسة تسمى البينة موفقة واما هو لا مفردة فالافراد منها مقابل للاضافة ثم تسمى البينة الموفقة

ان كان التالىف فيها من نسبتين متحدتين ضيف احداهما الى الاخرى يسمى ثنائة بالتكرير فان نسبة المنة  
 اخرج من الثنائة وحصلها يرجع الى اضافة نسبة الى نسبة المنة الى اضافة نسبة الى نفسها  
 فجميع الاقسام للنسبة المضافة والمكررة حاجتها من الثنائة لكونها غير موفقة الا المكررة بالاضافة فانها  
 موفقة وانما زيد لفظ التكرير لان الثنائة بالضعيف والحاشية خارجة لانها لا دخلها تحتها  
 اللغوى للثنائة اخرجت مرة ثانية ازالة للتوسيم والتكرير من عبارة عن ضائة شئ الى نفسه لا يطلق  
 التكرار على ما به اصطلاح اهل الحساب فانه شال الاقسام الثلثة للتكرير المضافة فعلم ان ثنية التكرير  
 عبارة عن اعتبار تلك النسبة مرتين في المقايير كما في ان في القطر مثل ضلع المربع اخره ووسطا نسبة القطر الى الضلعين  
 مرة في الاصل اى المربع الذي كان القطر قطره ومرة في المربع الذي سبب القطر ضلعا والاربعة  
 الاعداد فكل في النسبة الواحدة الى النسبة فانها النسبة ثلث اثلث حصلت من ثنية النسبة فهنا امور ثلثة  
 الطرفان والوسطه ويكون نسبة طرف الاول الى الطرف الثاني مع ملائمة الوسطه حاشية وحيث  
 النسبة المثلثية والمربعة فان اى نسبة فرضت اذا ضيفت الى نفسها صارت ثنائة بالتكرير نصف  
 انصفت ثم اذا ضيفت الى نفسها صارت ثنائة هذه الثنائة بحصول المثلثية ثم بالاضافة مرة بعد اخر  
 يحصل المربعة وكذا قد ثبت في الشكل الثاني عشر من المقالة الثامنة ان النسبة بين كل عددين اجعلت  
 مثلثة بالتكرير اى كرت ثلثا صارت نسبة كعبيها مثل النسبة الاثنتين الى الاربعة بالضعيف واذا كرت  
 ثلثا بان يقال نصف نصف نصف كانت اى النسبة بين كعبيها وبها اثمانية والاربعة ثلثا بان  
 الثمانية نصف ستة عشر واثنتي عشرة نصف الاثنتين والاثنتين ثلثتين نصف الاربعة والاربعة ثلثتين  
 فالاول نصف نصف نصف الاخير وكذا النسبة في الاعداد الى معانيها ومن اشد نسبة النسبة المثلثية قل  
 اقل يدس ان نسبة الكرة الى الكرة كنسبة القطر الى القطر مثلثة واذا فرضنا كرتين قطر احداهما اذرع  
 وقطر الاخر الاربعة اذرع فالنسبة بين القطرين نسبة الاربعة فيكون كرة قطر اذرع رجا ربع

ربع الكوة التي قطرها اربعة اوزع فالنسبة بينهما هي اربعة اوزع لربع الكوة التي قطرها ربع اوزع  
 الواحد الى اربعة وشرين **الثالثة** على انها يخرج من كل كسر له مخرج والمرد بالخرج اقل عدده  
 يكون له هذا كسره فيخرج اربعة اوزع الاثنان الاقل عدده اربعة اوزع الذي هو الواحد يخرج  
 الثلث الثلثة ومخرج الربع الاربعة ومخرج الخمس خمسة ومخرج السدس ستة وهكذا لانها اقل عدده  
 يخرج منها هذه صحاحا وهو الواحد كما ان لكسره مخرجها كذلك لكسره مخرجها فخرج اربعة اوزع  
 اربعة ومخرج ثلث الثلث ستة ومخرج ربع الربع ثمانية اربعة اوزع اربعة اوزع اربعة اوزع  
 وهو الواحد حيث كان مخرج اربعة اقل عدده يكون له اربعة اوزع وهو الواحد فلا محالة كان اربعة اوزع  
 اقل عدده يكون ضيعا للصحح لان الضعيفة والضعيفة تتساويان متلازمان في الوجود بل هما  
 واحدة ونسبة خمسة بين اثنين اذ اخطت من احد الطرفين كانت بالضعيفة واذا اخطت  
 من الطرف الآخر كانت بالضعيفة مثلا نسبة الواحد الى الاثنين بالضعيفة يستلزم ان يكون له اربعة اوزع  
 الى الواحد بالضعيفة وكذلك نسبة ثمانية وثلاثة امثال متلازمان يخرجها الثلثة يعني ان النسبة اربعة اوزع  
 كان ثلثا وان النسبة اليه كانت ثلثة امثاله فالثلثة اقل عدده يكون ثلثة امثال صحيح وكذلك النسبة اربعة اوزع  
 واربعة امثال وخمسة وخمسة **الرابعة** ان النسبة منها عدة منها خمسة والضعيفة  
 الكسرية الذي يعبر عنه بلفظ الخرج عن الكسر الاصغر فانه نسبة عدة بل الضميمة عبارة عن نسبة يكون  
 مخرجها بالمقدار ولا يوجد في الاعداد والنسبة العددية كما توجد في الاعداد ذلك توجد في المقادير  
 ايضا وان كان وجودها فيها لا من حيث انصافها بل من حيث عرضها كالمفصل لها فان النسبة  
 العددية ايضا من حيث الذات مختصة بالاعداد لا توجد في غيرها الا من حيث كونه معرضا لها  
 بالعرض بمعنى اختلاف ما بين اثنين على وجودها والمشارك وعدمه فحينئذ يتحقق العاد والمشارك  
 يتحقق النسبة العددية وحينئذ لا يتحقق يكون النسبة ضمنية العاد والمشارك في الاعداد وهو الواحد الذي

يضي جميع الاعداد صحاحا كانت أو كسورا باسقاط مرة مرة وفي المقادير على تقدير تركها من الاجزاء  
 التي لا يتجزى العاد المشترك هو بحر الواحد فانه في حكم الواحد في افعال المقادير بالاسقاط تلك  
 وما على تقدير اتصالها وعدم تركها من الاجزاء التي لا تقبل الانقسام فليس فيها ما مشترك فلا حاجة  
 يتحقق في الاتصال لنسبة معينة **الخامسة** ان مثناة النسبة يكون مربعا اصل النسبة  
 فان مربع العدد يحصل من ضربه في نفسه تلك المثناة تحصل من ضرب النسبة في نفسها فالنسبة  
 الاصلية يكون جذر المثناة وهي تكون مربعا ولا يتحقق لنسبة المثناة من ثلثة امور متواليه  
 اما مقادير ثلثة كما ذكر اقليدس في صده المقالة الخامسة اذ تناسب ثلثة مقادير على الولا  
 كانت نسبة الاولى الى الاخرى هي نسبة الى الثاني مثناة بالتكرير واما احدى النسبتين المتواليه  
 فكانا للاربعه والثمانية وثلثة عشر فنسبة الاربعه الى الثمانية كنسبة الثمانية الى ستة عشر فهي اعداد متواليه  
 على نسبة واحدة فنسبة الاربعه الى الثمانية بالتصنيف وبكذا النسبة الاربعه الى ستة عشر هي نسبة  
 التصنيف لكن بعد شيئا واضافتها الى نفسها بان يجعل نصف نصف والنسبة الثلثة يتحقق للاربعه  
 امور متواليه المقادير فكانا ذكر اقليدس ان نسبة الكرة الى الكرة لنسبة القطر الى القطر مثله كما مر  
 فقد كروا واما الاعداد فكانا للاثنين والاربعه والثمانية وستة عشر فقال نسبة الاثنى الى الاربعة  
 لنسبة الثمانية الى ستة عشر فنسبة الاثنى الى الاربعة نصف لنسبة الاثنى الى ستة عشر مثلهما  
 نصف نصف والتحقق للنسبة المثناة بالتكرير في المقادير فكانا فرض ربع ا ب ح وهو قطر  
 ولهذا القطر ربع ا ح زل فلقطرا ح نسبة الى ضلع ا ب لثويت بالتكرير بان يجعل ضلع ا ب ايضا  
 قطر المربع ا ك ب و فبنسبة ا ك الى ا ب كنسبة ا ب الى ا ح فبنسبة ا ح الى ا ك مثناة فان ا ح كنسبة  
 شئ فانظر الى هذا الشكل ا ب ا ح بان يجعل قطر قائم الزاوية ضلعا المربع ا ح فيكون نسبة قطر المربع  
 الى الضلع مثناة بالتكرير كما لا يخفى على من لا يخفى على من لا يخفى **السادسة** ان للقطر الى

الى الضلع نسبة اذ اثبتت بالتكرير جارت ضعفا ومضى التثنية بالتكرير ان يعبر النسبة ثانيا على سبيل  
 التكرار كما مر مفضلا في المقدمة الثانية فقد كبر صورة النسبة بالتكرير ان يجعل القطر ضلع المربع آخر  
 فيكون قطر المربع ثمانية كما سبق وبذلك المقدمة مستندة الى في اصول فيلوس من ان نسبة  
 المربع الى المربع ا ه وهو مع ذلك واضح لان ربع خمسة مثل خمسة وعشرون ربع عشرة ثمانية نسبة  
 المائة الى خمسة وعشرين نسبة الجذر الى الجذر ثمانية بالتكرير فان خمسة نصف عشرة وبعدها ثمانية  
 ضعف ضعف خمسة وعشرين وخمسة وعشرون نصف نصفها وربع الاربع عشرة عشرة وربع ثمانية  
 اربعة وستون ونسبة اربعة وستين الى ستة عشر نسبة الجذر الى الجذر ثمانية بالتكرير فان الاربع  
 ضعف الستين ثمانية ضعفها واربع وستون ضعف ضعف ستة عشر ثمانية ضعف ثمانية ضعف  
 وستين فمن هن القائمة يعلم ان نسبة قطر الى الضلع ضعفية بالتكرير **السابعة ان النسبة**  
 الضعفية بالتكرير لا يمكن تحقيقها بين الاعداد لانه قد ثبت ان نسبة المثلثة بالتكرير لا يمكن تحقيقها  
 ثلثة اموسو الية نسبة الاول الى الثاني كنسبة الثاني الى الثالث فبنسبة الاول الى الثاني  
 اصل النسبة والمثلثة هي نسبة الاول الى الثالث بالوسط وقل قد تحقق فيهما الضعفية الواحدة  
 الاثنان ونسبتهما عند صلاحتي توسط امرين بامور ثلثة على الالار واولا لم يتحقق بين الواحد  
 والاثنين بنسبة بسبب عدم العداد صحيح بينهما فلا يتحقق بين كعددين من الالار لم تتحقق بينهما لانهما اعداد  
 بجميع الاعداد التي هي على بنسبة ونسبة المعدولت يجب جعلها في التعداد لانا انا اطر حنا من كل  
 ذنيك العددين الواحد الاثنان مرة بعد اخرى حتى يبقى الواحد من النصف والاثنان من النصف  
 فلا بد من تحقق هذه النسبة بينهما ايضا فانه قد بين في احادي عشر من المقالة السابقة ان هذه  
 من العددين عدان على تلك النسبة فالباقيان على تلك النسبة فاولا لم يتحقق بين الواحد والاثنان  
 هذه النسبة تطل تحقيقها في احدى عددين فرضنا من الاعداد فثبت كونها حجة لاعدادية وتحقيقها

في المقالة دليل على انهما اذا اتحدت في المقدمات في صحيفة خاطرك فاعلم ان هذا هو المقدم  
 في شكل العرس ان المثلث القائم الزاوية مجموع مربعي ضلعيه المحطين بالزاوية القائمة مساو لمربع  
 ضلعه الذي هو وتر القائمة فاذا كان اضلعان المحيطين متساويين كان مربعاهما ايضا  
 متساويين فيكون كل واحد من المربعين للضلعين نصف مربع الوتر ومربع الوتر منقسم  
 وقضية كل العرس لما كانت سلواة مربع القطر لمجموع مربعي الضلعين لانهما يكون مربع القطر  
 ضعف مربع احد الضلعين بعبارة اخرى كون مربع احد الضلعين نصف مربع القطر حقيقة المربع  
 والقطر والمثلث القائم الزاوية او سخنا في المقدمة الاولى وقد ثبت في الاصول ان نسبة  
 المربع الى المربع نسبة الجذر الى الجذر مثناة بالتكرار يعني لا بد ان يكون نسبة كل مربع الى  
 مثناة لنسبة ضلعيها فلي هذا الاحالة يكون بين القطر والضلع نسبة اذ اشبهت حجت مكررة حصلت  
 الضعف الذي هو نسبة مربع القطر الى مربع الضلع وقد علمت طريق جعل القطر مثناة في المقدمة  
 الرابعة ونسبة التي تحصل من ثنيها الضعف اتبع وجودها في الاعداد ولما عرفت في المقدمة  
 حقيقة ذلك الاتباع لهذا قال المستدل العلامة لما لم يكن بين الواحد والاثنين يعني ان نسبة  
 الاثنين الى الواحد ضعيفة وليست مثناة بالنسبة عديدة لانه ليس بين الواحد والاثنين عدد فلم يوجد  
 في الاعداد نسبة يكون مثناة ما هو الضعف اذ كل نسبة ضعيفة من اى عدد من تخففت لا يكون  
 مثناة بالنسبة عديدة اذ الواحد والاثنان اقل عددين احدهما ضعف الاخر فيما بعد ان جميع الاعداد  
 التي يكون بينها ضعيفة كما في شكل العشر من المقالة السابقة ان نسبة المعدودات يجب  
 تحقيقها في العواد وايضا سبق في الشكل الحادي عشر من تلك المقالة انه اذ انقص من عددين عددا  
 على تلك النسبة فالبقيان على تلك النسبة فان قيل سلنا ان الواحد والاثنين ليس بينهما عدد صحيح  
 لكن لم لا يجوز ان يكون بينهما عدد ذو كسر عددي وهو الواحد مع النصف مثلا او الثلث او الخمس



او يكون واحد من معنى سحا يكون نسبة الواحد الي كسبه الى الاثنين قلت هذا الكلام لا يلزم من  
انحصار الكسر على تقدير ان الكسر من الاجزاء التي لا يخبرى يوجب القسمة والزام ان يخبرى حتى يثبت  
القسمة التي تساوي القول بالاتصال على ان لو قطع النظر عما يوجب الكسر من الانقسام يقال ان  
قد عرفت ان الوسط في النسبة المشقة لا بد ان يكون بهذا الموضع للظرفين لما تحقق من مساواة  
موضع هذا الموضع وهو عديم ولا يكون خذره ذكره لما في الشرح من ان العدد الاصغر يحدد  
في الواقع على التحقيق فظهر ان نسبة المصطلح لا يكون مشقة النسبة عديمة فليس يثبت القطر الى الضلع عذرية  
ان يحسب ان يكون صميمه سلمية الانقسام لانه عديم تركها من الاجزاء التي لا يخبرى والمطلوب  
الا بداهة من لبيان توافق البرهان ولعل توضيح هذا الكلام بهذا الوجه السديد لا يائق لما عجز  
لغير هذا التعليل المحمد على اتامه وصلة على محمد وحيه الله \* \* \* \* \*  
صورة بالتيه العالم انخرى ولفاضل عديم النظر \* الماهر العرلي \*  
صاحب التصفية \* التاليف \* المؤيد بالتأييد الازلي \* مؤيد  
ابو البركات ركن الدين المولوي تراك على سلمه العلي  
مقرط على بن الرسالة حامدا ومصليا هذه صحيفة ملكوت  
ودرة بهية + جامعة للتحقيقات الشائعات + حاوية للتدقيقات الراسخات  
كافية لفتح ابواب المغلفات + وافية لحل عقد العضلات + كيف وقد صنفها  
اعظم النعماء + اجل نخارى الغبراء + نخبة العلماء الايمان + صفوة كلام الدواعي  
ينبع العلم معدن الحلم + المتوج بتيجان الزعامة + المكشفي بكسية الكرامة  
اضاءت بانوار فيضه الامصار + وجرت انوار علومه في البقوع في الاقطار  
صله الله الصائب + وذكاؤه الثاقب + الرفيع مكانا + العظيم شأننا + مؤيدنا

أهـ المصطفى سيدنا المصطفى + المولى أبو الخير محمد بن الحسين الكاظمي الكروي سلمه الله  
 القوي + ولا زالت شهور تدل عليه طاعة + وبدوا فريضة لامة + بحجة النبوة  
 الامين + صلى الله عليه وآله الانجيين + وصحبه الواصلين الكاملين +

صورة ما كتبه الفضل الاوحد الذي المتوقد + العالم الامع + والكامل التوكل  
 واقف اسرار خفي + وجلي المولى انوار على سلمه الله العلي مقربا على هذه الرسالة

التي الكلام الى السالين الرضيه وعلى البيان في مذاق لفظة الكتيبة في تقارير فريضة تحمل بها عقد المطالب  
 البعير الما لفيها م وبيانات بليغة يكشف بها عن جوهر خرائد العبارات اعظم ارام النيام وتلك

التقارير تقرير الفضل الجليل الفائق على الازراب في كشف النجوى الوعة وكثرة رجوع اطلال  
 في القرينة الحديثة والهيمنة القديمة نخبه المتأخرين فخر المعاصرين شوقا القديت وخليتنا بالجمع

بفضيلة القيم واطمين شوقا وخليتنا المولى ابو الخير محمد بن الحسين لانزال بضا افاذة قرا و ما جرت اشارة  
 منبهة في اطراف الغبر اسوقا كمال البر السعي بان المشاة بالكثرة الذي حارث عقول الكبار في حلال غير مقتصر

وليت شغري انه نعم البيان محله وجند البيان بكثرة وقلة كيف وقد نخل به اشكاله لا محذافا  
 القبح بعو ايصا به بنقير و قطمير الغاظة كالد الغر في البها ومعانيه كازار الكور الاول في لوصفا

فيقول بان يكتب بالبرقة على صفحات الزبرجد والمرجان وتبين بان يزور على صفائح التبر المعين  
 فليكن كما اطلال اسان لا تضيق ولا تتخذوه فريلا لانه متاع عزيز ثمين ولا تجعلوه دركم قهرا بالآلة

بصانته غالية بايقين فابقاه اميد مفيد اميد شاد و عمر مفيد مقتدى صورة ما كتبه  
 الفطن النحرير والذي عديم النظر العلامة المحقق في المنطق المدقق امام الاو

نبراس ابلع الممسك باليقين المين محمد بن الحسين صانه  
 عن كل شين وقاه الى مدارج انشائين مقربا على هذه الرسالة

ان احسن ما يتق به الكلام وانفس ما يتزين به المرام وحمل المختص مع المفضل المنعام  
 وشكر المبدع ذي الجود والاكرام وان الذم ان يشاء اليه الخواص العوام والهي  
 ما يحل في الاقلام عقيب المحامد لله العلام اهذاء تخافت الصلوة على جبينك  
 خص من بين المسلمين بزيادة الانعام وعلى ذريته وصحبه الكرام وبعد فيامعا  
 الاخوان ويا ايها الخلان ان هذا عقد ثمين لا بل سحر مبین ومعجزتين  
 وهذه حاشية عجيبة وقليلة غريبة لم ير مثيلها عين الزمان ولم يقف على عدلها  
 الدرر جامعة تفرز الفرائد حاوية لعقد الفوائد ورضة تبتلا من يابض القفا  
 نجوم الفوائد وجنة تجرى من تحتها العيون يرقص الطوليس على اغصان معانيها ويثر  
 الاطيار على اشجار مياينها فلا يدري اسي خيرات حسان ام الياقوت والمجان  
 ثم حو مقصوبات في الحيام لم يطمئن قلبه السر ولا جان فلما نظرت الى مطالبها  
 العالنية وحياض ماربها الغالية ولعليت من عرش خفياتها وعرست على كنوز  
 مطوياتها فقلت متجيبا يا ايها الطلاب ويا خالص الاحبا هذا البحر رائق ونهر فائق وملو  
 من الدرر الفرائد وشجر النجوم الخرائد حياضه اترعت للشاربين ورياضه لتش  
 الناظرين ونشط باصفائه اذان الاذهان وقطرب باسماكها الكلالن لا يدرك  
 اهذه بدور لامعة او شمس طالعة مفيدة لكل طالب مستفيد ومن شد لكل  
 في الفوائد رشيد وكل عريان اوصافها اللسا ويخرج غريبان ياد الله الانسان فخذها  
 بعين الاعتبار ولا تنهوا الى غيرها بالاحتمال وفيه لا يكون هذا البيان الذي  
 والشان قد الفاه امام السبل الرئيس المبلغا والخير العلام وللحق الطظام والامر  
 العزيز صاحب التبيين والتأليف ما هو كل العالم هو القلم واليد واليد

مقدّم ادباً العظمیٰ مقام اذکیاء الدهر + مرجع الطالبین استاد العالمین بکسما التدقیق  
 حامل عمیق التحقيق الجلی فیض الفصحاء الفارسی فی میدان البراعة + نوی غرضیات تدریسکامصفا  
 وشیخ فیضه الاطراف والاقطار + وچند علماء الاواند + فیه کمال الدلائل + استفاد عن فیض  
 فضلاء الزمان + ویرقص عن فضل الجسد الجسدانی + لیس فی العلوم العقلیة عدیده ولا الفنیة  
 النقلیة مثیل + مثل کتبه ابو خیر مولانا و استادنا المولی **محمد معین الدین**  
 لا زال شتموا فضائله ویدوی فیضه لایمعه حفظه الله عز الحاسدین و صباه عن  
 غیر المعانیدن امین هذا و اخر دعوانا ان الحمد لله رب العالمین صوة مکتبه الاشجار الفارسی  
 غیر الشعر اناج الاوابا + ما فی الفنون کاشف الظنون + کتبک خیر المیزان  
 المولوی اسمعیل شاه المتخلص بن بیج سلمه الله علی ارج کل شاه مقربا  
 علی هذه الرسالة ما علم عالمی بنقول + ما یترقی فروع و هوال ثابت قول حجت حکما + آخر الذکر  
 افضل القدام ساکب ساکب طریقت ما + شارح شرع شریعت ما + وقف رازم ای الایام  
 کاشف پرده های ماسوتی + بسکه وقت نموده تدقیق + بحقیقت رسید تحقیق + ما هیست ارشود  
 جو بلوه طراز + بحقیقت سند ایل مجاز + میناید جدا صوت ما + و بیان صوت میولی را +  
 علم علم را فزانه + هنر و علم از دست نازده + نیز برج آسمان کمال آسمان شریعت و جلال  
 چه ریاضت چه هندسه چه حساب چه طبعی الی چه خطاب منطق و صرف و نحو علم اصول +  
 چه حدیث و کتب فروع و هوال + حاوی کل علم سینیه او + سینیه او بود و سفینه او + بود  
 المعنی فهم و فطین + مولوی معین ملت دین + عاجلا بر مقام بالکمر بر + کرد و بر صدر راحیه  
 تحریر + در متانت بسایتهن متون + پی تو ضیح واضح المضمون + بهر دفع شکوک این احادیث  
 حل نموده عقود لا یحیل + صوة مکتبه الاشجار الفارسیه نبراس البیضا تبحر

۱۹  
 سراج الادب + الممشک به لصد الکسک فی الدنیا حکم  
 سلمه اند او صله الی مائنه مقرظا علی هذه الرسالة زبان خانه زو  
 مقرف بقصو + چه ساعل است که توان زن قدم بعور + کمال فضل و هنرانه بحث  
 است جز او + همه صفات و محامذات او مجبور + و جید عصر و فرید زمان بعلم ادب  
 چه منطق چه معانی به فیض او مشهور + چه هندسه چه حساب چه بهیت و چه بدیع + چه  
 فلسفه چه طبیعی بدرس او مشهور + چرا دلش بنو شمع خانه حکمت + ز نور علم بود بسکه سینه  
 اش معمور + معین ملت و دین خزا ایل علم و هنر + دمام و طلبه باد سعی او مشکو + و غرض  
 که به تحقیق صد شیرازی + نمود او که شتی سغنی خرد کور + چو دومی بصعوبت شهر  
 آفاق است + نیافت حل عیصات را کسی مقدر + مگر جناب مقدس نفس قدسی خوش  
 چه حل نمود که چسب نماند از محذور +

کتبه مکتب الاصاب بنجسه  
 جعل الیوم خیر من  
 امسه





۱۳۰۳/۰۳/۰۳

DUE DATE

۱۸۰

۱۳۰۳/۰۳/۰۳

۱۵۵۲۵

کتابخانه عمومی

Date	No.	Date	No.

۱۵۵۲۵